meteo.FVG REPORT

Novembre 2020

Ultima revisione 30/12/2020

Un novembre freddo e insolitamente secco

❶ Dall'1 al 4 nuvoloso o coperto in pianura e bello in quota.

❷ Dal 5 all'11 prevale il bel tempo con Bora sulla costa.

❸ Il 12 piogge.

❹ Dal 13 al 15 nuvoloso o coperto in pianura e bello in quota.

❺ Il 16 precipitazioni sparse poi bel tempo fino al 19.

❻ Il 20 qualche lieve precipitazione sparsa poi tempo per lo più secco fino a fine mese con la presenza di inversioni termiche.

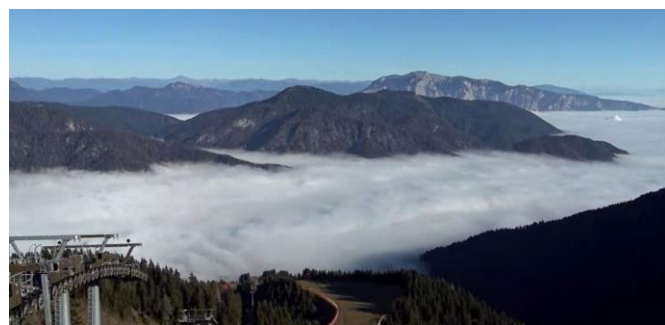
❶ Il mese inizia con cielo da nuvoloso a coperto su pianura e costa con foschie, temperature massime attorno ai 12-13 °C, più mite a Tolmezzo con 17°C e un po' più soleggiato solo ad alta quota.
I giorni 2 e 3 sono in prevalenza coperti con foschia su pianura e costa, tempo migliore in montagna, specie oltre i 1000-1200 m di quota, che rappresenta la zona di demarcazione dell'inversione termica nei bassi strati.
Mercoledì 4 la situazione si rovescia: è coperto sui monti, con deboli piogge sparse, da variabile a nuvoloso su pianura e costa, dove dal pomeriggio inizia a soffiare Bora moderata.

❷ Il giorno successivo il cielo risulta da poco nuvoloso a variabile su pianura e costa, nuvoloso in montagna, specie sulle Alpi Giulie, mentre sulla costa continua a soffiare Bora.
Dal 6 all'8 è in prevalenza sereno, inizialmente soffia ancora Bora sulla costa con raffiche fino a 70 km/h, con nubi basse mattutine a Tarvisio e a Barcis, poi nella serata dell'8 si formano nebbie anche sulla costa, che proseguono nella notte successiva.
Lunedì 9 il cielo è in prevalenza sereno, in giornata si osservano delle velature a partire dalle zone occidentali.
Il 10 e l'11 ancora prevalenza di sereno con velature, soffia Bora moderata e poi Borino sulla costa, nubi in aumento in serata.

Inversioni termiche novembrine

In meteorologia, con il termine inversione termica si indica una particolare condizione del profilo termico verticale dell'atmosfera, caratterizzata da un gradiente termico verticale invertito rispetto alla norma: con l'aumentare della quota la temperatura invece che diminuire cresce.
Si ha inversione al suolo quando la temperatura aumenta con la quota già a partire dai primi strati dell'atmosfera vicino al terreno.
I meccanismi di raffreddamento coinvolti sono:
- *accumulo e/o ristagno di aria fredda più densa e pesante di quella calda che confluisce e/o si deposita nei bassi strati e nei fondovalle;*
- *raffreddamento per perdita di calore durante le notti invernali con cielo sereno e suolo innevato (il suolo perde energia e si raffredda, raffreddando di conseguenza l'aria a contatto con esso).*

In assenza di vento forte, l'inversione termica al suolo può persistere nei fondovalle per molti giorni anche (soprattutto) se le temperature in quota aumentano.
Nel semestre freddo capita spesso che dopo irruzioni di aria fredda i fondovalle tendono a raffreddarsi e a mantenere condizioni di marcata inversione termica anche quando in quota affluiscono successivamente masse d'aria più calda.

Inversione termica dal Monte Zoncolan, 3/11/2020 (webcam Panomax).

Inversione termica dal Monte Lussari, 3/11/2020 (webcam Monte Lussari - Panoramica).

L'inversione termica in quota è invece provocata dallo scorrimento di masse d'aria calda sopra preesistenti strati di aria più fredda (ad es. all'arrivo di un fronte caldo). In questo caso le inversioni in quota sono sempre temporanee perché con l'ingresso del fronte tutta l'aria fredda che affluisce in seguito va a sostituire l'aria più calda. L'inversione in quota può verificarsi anche per effetto della subsidenza (movimento dell'aria verso il basso con conseguente riscaldamento) che si verifica quando c'è un forte anticiclone. Tale inversione si verifica tra i 2000 e i 1000 m di quota.
Il mese di novembre 2020 è stato caratterizzato, nella maggior parte dei giorni, da inversioni termiche nelle valli dovute al persistere delle condizioni di alta pressione.
Così nell'undicesimo mese del 2020 abbiamo avuto molte giornate in cui le vette erano soleggiate e le valli invece coperte da nubi persistenti in quanto l'umidità era intrappolata nei bassi strati più freddi a fondovalle (vedi foto).

Per approfondimenti: AINEVA, Meteorologia alpina. https://www.aineva.it/pubblicazioni/metereologia-alpina/

SOC OSMER e GRN - Osservatorio Meteorologico Regionale
via Natisone, 43 - I - 33057 Palmanova UD,
tel. +39 0432 926831, fax: +39 0432 1918120, e-mail: info@meteo.fvg.it, www.meteo.fvg.it

❸ Il giorno 12 il tempo peggiora: cielo coperto con piogge sparse in genere deboli e qualche foschia al mattino; dal pomeriggio le piogge si esauriscono.

❹ Venerdì 13 il cielo risulta coperto su bassa pianura e costa, sulle zone orientali e nelle vallate con la presenza di nubi basse; nel pomeriggio si osserva delle schiarite.

Il 14 al mattino è nuvoloso dalla costa alle Prealpi, bel tempo invece sui monti, a metà giornata si osservano delle schiarite in più zone ed anche il giorno successivo prosegue ad esserci nuvolosità variabile, con più sole sui monti.

❺ Lunedì 16 il tempo peggiora: cielo coperto con piogge in intensificazione e diffusione nel corso della mattinata da ovest verso est, soprattutto su pianura e costa, mentre sulla zona montana sono piuttosto deboli, un po' più abbondanti sulle Alpi Giulie, con 5-10 cm di neve oltre i 1400 m circa; dal pomeriggio migliora, si registrano ancora piogge residue su Trieste e Carso e Bora da sostenuta a forte, al tramonto torna il sereno su tutte le zone.

Il giorno successivo è in prevalenza sereno, freddo al mattino, con locali brinate anche in pianura, Bora moderata a tratti sulla costa, durante il giorno diventa decisamente più mite in pianura, con massime intorno a 17°C, rimane invece perlopiù nuvoloso per la presenza di nubi basse sul Tarvisiano.

Il 18 cielo sereno, brinate sulla zona montana e sul Tarvisiano con l'inversione termica persistono nubi a fondovalle, in pianura è mite con massime di 18-19°C , sulla costa lieve Borino al mattino, poi venti a regime di brezza.

Anche giovedì 19 è sereno, fresco al mattino, temperature massime ancora miti in pianura, in tarda serata assieme all'arrivo di nubi stratiformi in quota, si formano nubi basse su pianura e costa.

❻ Il giorno successivo peggiora già nella notte con piogge sparse in estensione da ovest verso est, nevicate deboli o moderate oltre i 1200 m circa, dal pomeriggio schiarite a partire dalla Carnia, con vento sostenuto da nord in quota e Bora forte, con raffiche fino a 96 km/h a Trieste.

Il 21 è sereno e freddo soprattutto in serata, soffia ancora Bora sulla costa, raffiche attorno a 70km/h.

Sereno anche il 22 e freddo con temperature minime fino a -10 °C a Fusine, -7 °C in Carnia, -2/-3 °C in pianura, ma in giornata l'arrivo di aria più mite in quota favorisce l'inversione termica in montagna, le massime in pianura si mantengono fra 10 e 12°C. Il 23 è poco nuvoloso per velature, al mattino si osservano brinate anche in pianura.

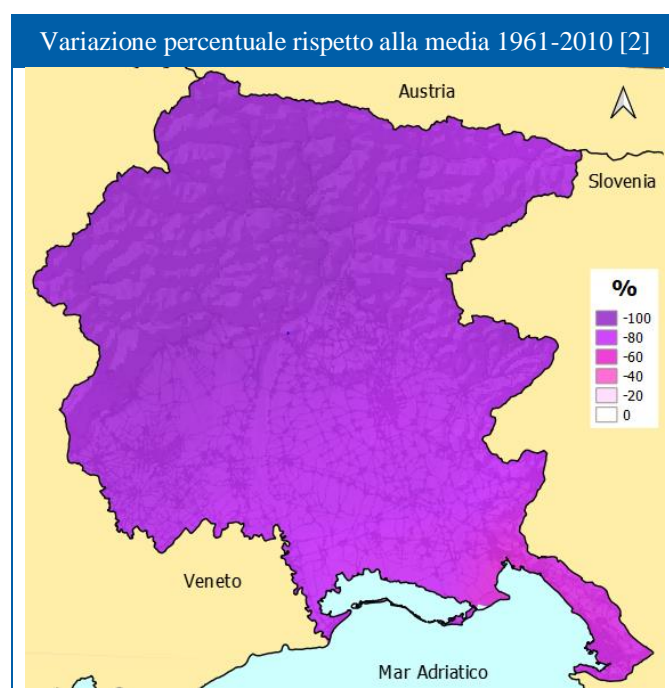
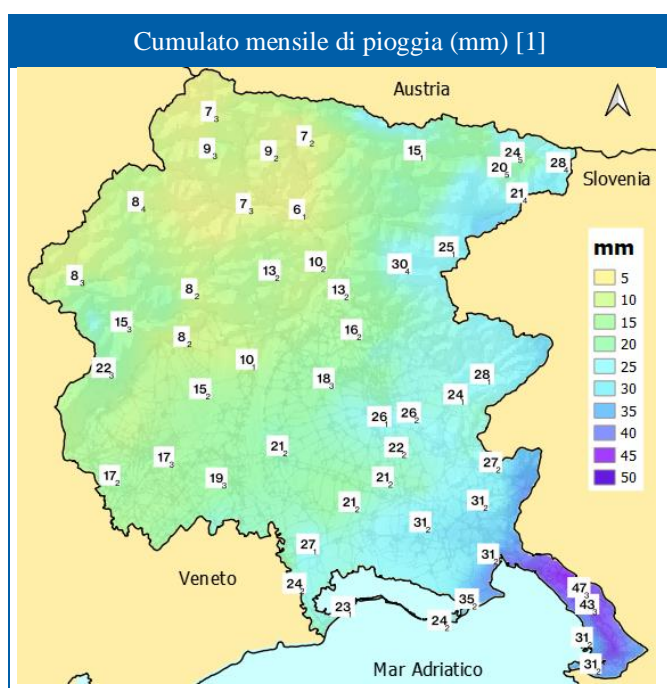
Dal 24 al 26 rimane stabile con cielo sereno, freddo nelle ore notturne e inizialmente c'è Bora anche sostenuta sulla costa, lo zero termico risale a 3000 m di quota, ma ci sono inversioni termiche nei bassi strati: nel Tarvisiano minime fino a -11 °C e -6 °C ad Andreis in Val Cellina.

Il 27 ed il 28 si registra nuvolosità variabile al mattino su costa, bassa e media pianura ed in genere sulle zone orientali, sereno sull'alta pianura e sulla zona montana, con brinate notturne.

Il 29 ed il 30 è sereno ovunque, tranne che sul Tarvisiano dove ristagnano nubi basse e rimane la galaverna anche durante il giorno, ma le correnti più fredde da nord-est fanno dissipare l'inversione termica, soffia Bora, moderata in pianura, forte sulla costa con raffiche fino a 90 km/h, in calo nella serata del 30.

Precipitazioni

Cumulato mensile di pioggia (mm) [1]

Variazione percentuale rispetto alla media 1961-2010 [2]

[1] Su fondo bianco il cumulato di pioggia (mm) e il numero di giorni di pioggia nel mese. [2] Confronto effettuato con dati storici della rete pluviometrica regionale

Un mese molto secco

Novembre 2020 in Friuli Venezia Giulia è risultato un mese particolarmente povero di precipitazioni.
Le piogge misurate sono risultate di gran lunga inferiori alla media climatica del periodo: in alcune località il cumulato pluviometrico mensile è risultato inferiore al 5° percentile della distribuzione statistica dei valori pluviometrici mensili. È questo il caso ad esempio di Enemonzo e Forni di Sopra dove a novembre, nel nuovo millennio, solo nel 2015 ha piovuto di meno rispetto a quest'anno.
Il giorno più piovoso è stato il 16 del mese, quando sono state registrate piogge sparse su tutta la regione, con valori massimi intorno ai 40 mm sul Carso.
Anche il numero di giorni con pioggia è risultato più basso rispetto alla norma: solo 1-2 giorni sulla costa e da 1 a 5 in montagna, contro una media climatica che su tutta la regione è di 8-9 giorni piovosi.

Località	Novembre 2020 Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	data	Giorni Pioggia [4]	Confronto climatico [3] Σ da 1/1 mm	Ultimi 3 mesi tot. mm	Ultimi 3 mesi Δ %[5]	Ultimi 6 mesi tot. mm	Ultimi 6 mesi Δ %[5]	Ultimi 12 mesi tot. mm	Ultimi 12 mesi Δ %[5]
CARNIA											
TOLMEZZO	6	5.8	16	1	1986	637	-31	1618	10	2308	-7
ENEMONZO	7	3.1	16	3	1590	510	-34	1302	4	1804	-15
FORNI DI SOPRA	8	3.4	19	4	1262	363	-33	993	4	1376	-17
PALUZZA	7	4.2	16	2	1564	522		1246		1759	
FORNI AVOLTRI	7	2.8	4	3	1526	522	-13	1268	18	1648	-1
PESARIIS	9	4.8	4	3	1626	533	-15	1323	24	1764	1
• MONTE ZONCOLAN	9	4.2	16	2	1754	558	-25	1432	13	1968	-2
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	15	6.0	16	3	1796	635	-27	1462	7	2014	-17
CHIEVOLIS	8	4.0	16	2	2268	715	-38	1774	1	2715	-14
S.FRANCESCO	13	7.2	16	2	2075	633	-29	1667	18	2457	-4
CIMOLAIS	8	3.6	16	3	1285	373	-37	996	-3	1414	-20
PIANCAVALLO	22	15.0	16	3	2091	718	-32	1649	2	2476	-18
ALPI GIULIE											
TARVISIO	24	17.5	16	5	1506	474	-15	1178	19	1669	1
FUSINE	28	19.0	16	4	1377	480		1099		1541	
PONTEBBA	15	13.6	16	1	1718	481	-31	1387	13	1909	-5
CAVE DEL PREDIL	21	16.6	16	4	1803	579		1423		2079	
• MONTE LUSSARI	20	15.2	16	5	1542	426	-22	1243	30	1703	16
PREALPI GIULIE											
MUSI	30	21.2	16	4	2588	739	-43	1777	-10	3235	-13
CORITIS	25	24.0	16	1	2068	635	-45	1518	-15	2559	-21
COLLINARE											
GEMONA	13	10.4	16	2	1583	435	-43	1163	-7	1878	-19
ALESSO	10	8.6	16	2	1946	610	-33	1433	-1	2361	-14
MANIAGO	8	7.2	16	2	1706	448	-41	1285	7	2008	-7
VACILE	10	9.6	16	1	1267	411	-24	946	5	1478	-16
ZEGLIANUTTO	16	13.6	16	2	1384	334	-48	998	-4	1661	-13
FAGAGNA	18	14.2	16	3	1234	327	-42	890	-4	1460	-14
SAN PIETRO AL NATISONE	28	26.8	16	1	1865	498		1397		2082	
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	26	24.4	16	1	1181	360	-32	853	0	1353	-15
PRADAMANO	26	23.8	16	2	1423	421		1039		1619	
CIVIDALE	24	22.9	16	1	1583	441	-22	1221	32	1767	4
CODROIPO	21	17.9	16	2	1047	341	-29	812	3	1236	-15
TALMASSONS	21	18.3	16	2	927	307	-34	728	3	1065	-17
LAUZZACCO	22	19.6	16	2	1045	299		802		1196	
BICINICCO	21	18.8	16	2	916	305		682		1071	
GORGO	24	21.2	16	2	950	281		744		1147	
PALAZZOLO D.S.	27	23.5	16	1	850	308	-28	672	1	1025	-15
CERVIGNANO	31	26.3	16	2	1070	435	-11	821	10	1247	-11
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	17	12.1	16	3	934	280	-37	702	-7	1113	-22
VIVARO	15	12.4	16	2	1048	358	-32	822	-8	1238	-25
BRUGNERA	17	12.7	16	2	1096	271	-35	849	17	1244	-9
SAN VITO AL TGL.	19	14.2	16	3	1002	319	-24	733	-1	1172	-13
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	31	28.6	16	2	1093	450	-13	848	9	1251	-13
CAPRIVA D.F.	27	23.7	16	2	1134	400	-21	825	1	1300	-11
CARSO											
SGONICO	47	40.1	16	3	1158	438	-15	925	18	1388	-6
BORGO GROTTA	43	38.0	16	3	1133	392		903		1355	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	31	27.2	16	2	708	268	-18	590	14	845	-7
MUGGIA	31	28.4	16	2	631	216	-38	528	-4	751	-19
MONFALCONE	31	27.0	16	2	971	397	-8	770	15	1123	-9
FOSSALON DI GRADO	35	29.5	16	2	890	388	-13	723	7	1050	-12
GRADO	24	21.0	16	2	723	306	-27	569	-7	859	-21
LIGNANO	23	22.1	16	1	823	281	-33	625	1	1025	-9

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[4] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[5] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

Legenda

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

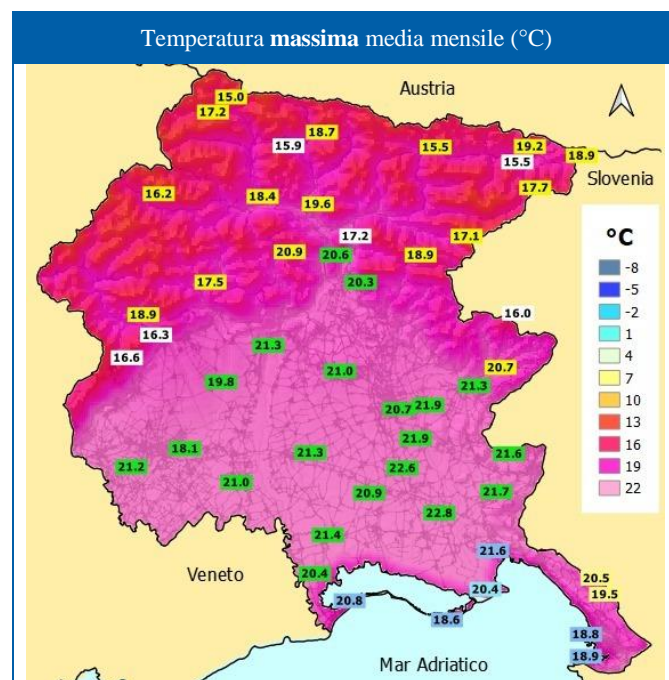
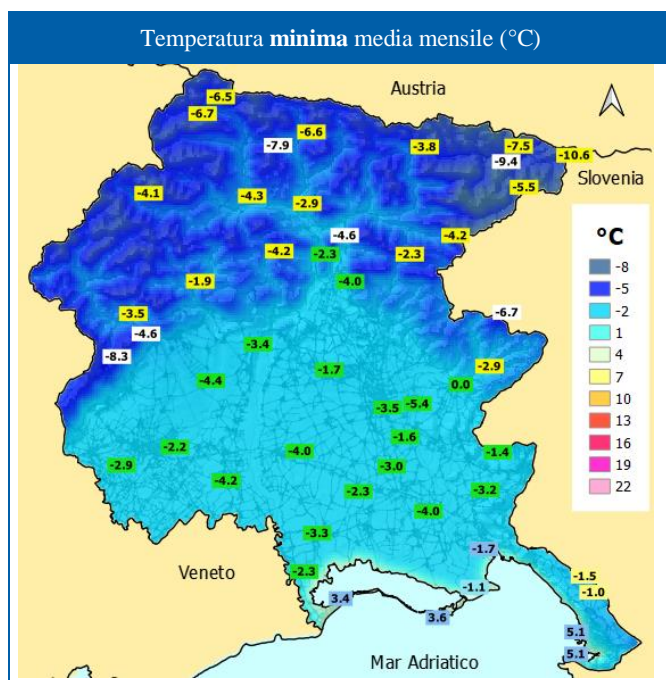
se la serie di dati è inferiore a 10 anni

valori inferiori al 10°percentile

valori superiori al 90°percentile

Temperatura

Temperatura **minima** media mensile (°C)

Temperatura **massima** media mensile (°C)

Un mese freddo

In questo novembre le temperature medie e minime giornaliere sulla pianura e nelle valli sono risultate, in generale, più fredde rispetto al dato medio dell'ultimo decennio; le temperature massime sono risultate invece di poco superiori.

Nelle stazioni di vetta le frequenti inversioni termiche (vedi box pag.1) hanno fatto si che i valori mediati delle temperature medie e quelle massime giornaliere siano risultate di gran lunga superiori alla media del decennio precedente.

I valori termici più bassi in tutta la regione sono stati misurati nella terza decade, con il record di -4.4 °C a Vivaro.

I valori più alti in tutta la regione, invece, si sono registrati nella prima decade, per lo più il 7. L'unico record è stato misurato sul Monte Lussari (15.5 °C)

La temperatura del mare è risultata nella media, a parte l'1 e il 4 del mese che è stata più alta.

Legenda

Tabella temperature (pag. 5)

[3] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[6] Giorno di gelo: Tmin≤0 °C.

[7] Giorno di ghiaccio: Tmax≤0 °C.

[8] Giorno caldo: Tmax≥30 °C.

[9] Notte calda: Tmin≥20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

• Stazione di vetta

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile (grigio)

se la serie di dati è inferiore a 10 anni (bianco)

nuovo massimo o minimo (bordo rosso)

valori inferiori al 10°percentile (azzurro)

valori superiori al 90°percentile (rosso)

Meteogrammi (pagg. 6-7)

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore):

è indicata la temperatura (°C) massima (linea rossa), media (linea nera) e minima (linea blu) a 1,8 m;

le fasce arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2:

pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni;

le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).

Pannello 3:

è indicata la pioggia (istogramma, blu) in mm e la radiazione globale in MJ/m2 (area arancione).

Pannello 4 (inferiore):

tabella con i dati giornalieri.

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Novembre 2020

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
18.5	18.3	18.3	18.3	18.2	17.8	17.4	17.5	17.4	17.4	16.9	16.7	16.8	16.9	16.8	16.7	16.5	16.2	16.2	16.0	15.7	15.3	15.3	15.0	14.9	14.8	14.7	14.7	14.4	14.0

Località	Novembre 2020 Temperatura aria 180 cm (°C) media	valori estremi min	data	Max	data	Temp.Suolo -10 cm media (°C)	Giorni gelo [6]	Giorni ghiaccio [7]	Giorni caldi [8]	Notti calde [9]	Confronto climatico [3] Temperatura aria (°C) media	minima ass.	data(gg/aa)	massima ass.	data(gg/aa)
CARNIA															
TOLMEZZO	7.8	-2.9	30	19.6	07		9	0	0	0	7.8	-3.9	25/2015	22.0	11/2015
ENEMONZO	5.6	-4.3	30	18.4	05	8.3	10	0	0	0	6.2	-5.7	28/2013	20.6	08/2015
FORNI DI SOPRA	5.2	-4.1	30	16.2	10	6.0	10	0	0	0	5.0	-6.7	27/2010	22.1	08/2015
PALUZZA	4.5	-6.6	30	18.7	07		15	0	0	0					
FORNI AVOLTRI	3.8	-6.5	30	15.0	01		15	0	0	0	4.4	-7.1	29/2016	21.5	10/2015
• MONTE ZONCOLAN	4.2	-7.9	21	15.9	02		10	1	0	0	1.6	-11.6	25/2013	18.3	08/2015
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	5.1	-3.5	22	18.9	05		13	0	0	0	6.5	-4.5	30/2016	21.3	08/2015
CHIEVOLIS	6.0	-1.9	22	17.5	06		10	0	0	0	7.6	-3.7	28/2013	21.4	07/2015
S.FRANCESCO	5.5	-4.2	30	20.9	07		12	0	0	0	7.2	-6.0	30/2016	23.4	08/2015
PIANCAVALLO	2.4	-8.3	21	16.6	03		18	0	0	0	3.1	-11.5	27/2010	20.5	10/2015
•MONTE SAN SIMEONE	4.7	-4.6	21	17.2	03		7	1	0	0	3.0	-8.9	26/2013	19.2	10/2015
•PALA D'ALTEI	5.3	-4.6	21	16.3	02		7	0	0	0	3.4	-8.2	29/2016	18.7	10/2015
ALPI GIULIE															
TARVISIO	2.2	-7.5	22	19.2	03	5.9	23	1	0	0	3.7	-10.1	28/2013	19.2	10/2015
FUSINE	0.7	-10.6	25	18.9	03		25	1	0	0					
PONTEBBA	4.3	-3.8	28	15.5	03		11	0	0	0	6.0	-10.1	28/2013	21.4	11/2015
CAVE DEL PREDIL	3.6	-4.0	25	18.1	03		14	1	0	0					
• MONTE LUSSARI	3.2	-9.4	30	15.5	02		13	3	0	0	0.8	-13.7	26/2013	15.4	09/2015
PREALPI GIULIE															
MUSI	7.0	-2.3	30	18.9	07		5	0	0	0	7.4	-4.0	28/2013	21.4	08/2015
CORITIS	5.4	-4.2	30	17.1	10		10	0	0	0	6.4	-5.0	25/2015	21.0	10/2015
MONTE MATAJUR	4.4	-6.7	21	16.0	02		11	0	0	0	2.6			18.2	09/2015
COLLINARE															
GEMONA	8.6	-4.0	30	20.3	07	9.2	10	0	0	0	9.3	-5.6	28/2013	23.4	12/2015
ALESSO	9.0	-2.3	30	20.6	07		2	0	0	0	9.2	-4.4	28/2013	23.2	07/2015
VACILE	9.1	0.0	30	20.3	07		1	0	0	0	9.0	-4.6	29/2013	24.1	08/2015
FAGAGNA	9.1	-1.7	30	21.0	07	11.0	3	0	0	0	9.6	-3.6	28/2013	22.6	07/2015
SAN PIETRO AL NATISONE	8.9	-3.1	22	21.3	07		8	0	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	8.7	-3.5	22	20.7	07		7	0	0	0	9.7	-4.4	30/2016	23.2	06/2015
PRADAMANO	8.2	-5.4	22	21.9	07		8	0	0	0					
CIVIDALE	9.5	0.0	21	21.3	07	10.0	1	0	0	0	9.9	-3.0	29/2016	23.6	08/2015
CODROIPO	8.4	-4.0	22	21.3	07	8.9	9	0	0	0	9.4	-4.8	29/2013	23.4	04/2018
TALMASSONS	8.6	-2.3	22	20.9	07	10.2	8	0	0	0	10.1	-3.0	19/2011	23.9	04/2018
LAUZACCO	9.1	-1.6	21	21.9	07		2	0	0	0					
BICINICCO	8.9	-3.0	30	22.6	07		8	0	0	0					
GORGO	8.2	-2.3	27	20.4	07		7	0	0	0					
PALAZZOLO D.S.	8.2	-3.3	22	21.4	07	11.2	10	0	0	0	9.8	-3.9	30/2016	23.9	04/2018
CERVIGNANO	8.3	-4.0	22	22.8	07	9.8	8	0	0	0	10.0	-4.2	26/2013	24.6	04/2018
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	8.6	-2.2	30	20.7	07		8	0	0	0	9.4	-3.6	30/2016	22.1	04/2018
VIVARO	7.4	-4.4	30	19.8	07	9.7	10	0	0	0	9.3	-4.2	29/2018	23.2	08/2015
BRUGNERA	8.2	-2.9	22	21.2	07	9.7	10	0	0	0	9.3	-4.5	26/2013	22.6	07/2015
SAN VITO AL TGL.	8.7	-1.8	22	21.9	07	8.8	8	0	0	0	9.5	-4.3	30/2016	23.6	04/2018
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	8.8	-3.2	22	21.7	07	10.4	5	0	0	0	10.3	-4.5	26/2013	24.1	07/2015
CAPRIVA D.F.	9.3	-1.4	23	21.6	07	10.5	4	0	0	0	10.2	-4.4	26/2013	23.9	04/2018
CARSO															
SGONICO	8.7	-1.5	23	20.5	07	11.0	2	0	0	0	9.7	-4.5	29/2013	23.3	07/2015
BORGO GROTTA	8.5	-1.0	23	19.5	07		3	0	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	12.1	5.0	30	18.8	06		0	0	0	0	12.9	3.5	26/2010	22.6	04/2018
MUGGIA	12.2	5.1	21	18.9	06		0	0	0	0	12.9	3.2	30/2016	22.5	05/2012
MONFALCONE	9.9	-1.7	22	21.6	07		3	0	0	0	10.8	-3.8	26/2013	23.9	04/2018
FOSSALON DI GRADO	9.8	-1.1	22	20.4	07	10.5	3	0	0	0	11.0	-3.3	30/2016	23.3	22/2011
GRADO	11.2	3.3	23	19.1	06		0	0	0	0	11.8	0.6	30/2016	21.9	04/2018
LIGNANO	11.0	3.4	22	20.8	07		0	0	0	0	11.7	0.3	21/2011	22.1	04/2018

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	28.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Vento max	4.3	4.1	2.7	11.6	6.1	5.8	3.8	5.6	4.2	7.6	8.0	7.2	5.0	3.7	3.4	6.5	6.2	4.9	6.5	14.7	11.5	5.2	5.0	10.4	5.8	4.8	4.6	8.8	11.2	8.8
Vento medio	1.1	0.9	0.6	2.1	2.5	2.2	1.1	1.4	1.3	2.7	3.1	2.0	1.0	1.1	1.1	1.7	1.7	1.3	1.7	4.1	3.2	1.7	1.7	2.8	1.7	1.9	1.7	2.7	4.4	3.1
T massima	15.7	15.6	15.3	18.9	18.2	19.6	21.7	18.5	19.7	17.0	14.3	12.7	14.6	15.6	14.6	12.6	17.0	18.7	16.5	14.4	11.5	13.2	12.2	13.3	14.1	12.7	12.6	9.9	10.9	9.9
T media	10.9	12.3	12.6	12.7	13.8	11.6	10.0	10.0	10.0	9.2	7.9	9.3	9.9	10.9	10.8	10.8	9.4	9.2	8.5	10.3	6.2	3.9	5.5	6.5	4.8	5.4	5.6	6.8	6.6	4.0
T minima	5.5	9.5	8.3	6.8	9.1	4.2	2.1	4.1	3.6	2.8	1.5	6.7	4.8	7.2	6.8	8.4	3.0	3.1	2.7	6.7	-1.6	-3.2	0.9	-1.2	-2.6	2.2	1.5	2.2	2.4	-3.2
Radiazione	6.5	3.6	2.6	5.9	6.7	10.4	10.3	9.8	9.8	9.7	9.7	3.5	5.9	4.1	5.0	1.1	9.1	8.9	8.8	4.9	9.1	8.9	7.4	8.3	8.1	7.3	6.1	2.1	7.8	7.9

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	12.1	0.2	0.0	0.1	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
Vento max	3.6	3.6	4.0	4.6	5.5	3.7	4.1	4.1	3.7	4.3	3.6	4.0	4.5	4.1	3.3	4.7	3.6	3.5	3.6	13.9	11.7	4.3	3.3	6.3	3.3	2.1	2.3	7.3	6.6	6.2
Vento medio	1.3	0.9	1.1	1.3	1.2	1.3	1.8	1.6	1.5	1.4	1.1	1.5	0.8	0.8	0.7	1.2	1.1	1.1	1.0	2.8	1.9	1.3	0.9	2.1	1.0	0.8	0.8	1.3	2.3	1.8
T massima	13.6	14.2	14.3	18.9	18.5	18.2	19.8	17.0	17.8	17.6	13.9	12.8	15.1	15.2	14.8	12.7	16.9	18.1	16.4	14.5	11.6	10.8	11.1	13.1	11.8	12.0	11.4	11.9	10.8	9.4
T media	10.1	11.9	12.0	13.0	12.4	10.7	10.6	9.1	9.1	8.3	6.7	6.7	9.2	10.3	8.7	9.3	8.0	8.2	7.7	9.7	5.8	2.8	4.0	5.8	3.7	3.7	3.3	4.7	5.4	2.5
T minima	5.0	10.6	7.4	7.2	6.8	5.3	4.4	2.9	3.5	2.2	0.7	2.6	3.5	5.9	3.2	4.7	2.6	2.9	1.8	3.9	-1.3	-2.0	-1.5	0.1	-1.8	-1.2	-1.5	-1.0	0.1	-2.2
Radiazione	7.5	3.2	2.5	6.4	6.5	9.5	9.5	9.0	8.5	8.7	8.7	6.4	7.4	6.1	7.6	3.1	8.8	8.5	8.4	7.9	8.6	8.4	6.8	7.9	7.8	7.4	6.9	6.5	7.5	7.5

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	17.5	0.0	0.0	1.8	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	5.2	7.8	5.6	8.7	6.4	5.2	4.8	3.8	5.2	5.1	6.7	4.8	7.1	3.9	6.5	5.3	5.0	3.6	9.5	13.2	8.6	5.4	7.1	5.7	2.8	5.9	5.0	4.7	4.6	5.9
Vento medio	0.8	2.6	1.8	1.8	1.7	1.1	1.0	0.6	1.0	1.8	2.7	1.1	1.3	0.9	1.6	1.1	1.7	1.1	1.0	2.1	1.4	1.1	1.6	1.2	0.7	1.4	1.0	1.1	1.8	2.1
T massima	13.9	15.6	19.2	11.2	10.7	11.8	11.4	12.6	7.7	2.6	2.0	7.4	7.4	8.7	11.9	6.2	4.4	4.5	3.1	6.8	4.4	4.8	7.0	4.8	6.2	9.7	8.4	4.6	1.2	-0.5
T media	7.4	9.4	9.8	8.7	8.4	5.8	3.5	3.2	1.3	0.6	0.7	1.5	2.4	1.9	3.9	3.7	2.1	0.9	0.1	2.8	-1.3	-2.2	0.6	-1.9	-1.9	0.9	-0.4	-1.4	-1.7	-1.6
T minima	0.6	4.3	4.9	4.3	5.2	-0.1	-1.2	-1.9	-2.2	-0.9	-0.1	-0.2	-0.8	-1.7	-2.7	1.7	0.7	-0.9	-1.8	-0.6	-6.7	-7.5	-4.2	-5.8	-7.0	-5.3	-4.8	-5.7	-4.2	-2.8
Radiazione	7.1	9.8	10.0	0.8	3.5	9.9	9.8	10.1	7.4	4.3	3.4	7.5	6.9	8.0	8.7	1.1	5.2	5.3	5.1	5.3	8.0	8.3	4.3	7.8	6.7	7.5	7.3	7.1	2.4	1.7

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	5.2	6.1	4.2	4.2	7.5	5.5	4.5	5.6	4.8	4.2	6.2	5.0	5.2	7.4	6.8	8.3	9.5	4.8	9.8	8.7	8.9	5.4	5.2	4.0	4.7	4.7	4.6	4.9	4.4	4.0
Vento medio	1.2	1.3	0.9	1.1	2.7	1.9	1.4	1.3	1.6	1.2	0.9	1.2	1.1	1.8	1.3	2.3	2.5	1.4	1.5	2.7	2.1	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.6	1.4	1.2
T massima	16.8	15.3	15.8	14.0	19.3	19.5	19.6	17.5	18.0	18.2	14.5	13.9	11.8	14.6	13.4	12.7	15.3	16.4	16.2	15.5	11.8	11.6	10.5	13.0	12.6	11.8	10.9	11.4	11.7	8.9
T media	11.9	12.0	12.2	12.0	13.5	12.3	11.0	9.9	9.4	9.4	7.3	7.3	8.5	9.1	8.5	9.1	8.2	7.8	8.6	9.7	4.2	3.0	3.8	4.6	4.0	4.0	3.6	4.5	3.8	1.3
T minima	7.0	9.8	10.7	8.5	9.8	8.0	6.1	4.6	5.0	4.2	2.0	3.1	3.4	4.7	3.6	6.1	4.2	3.1	3.3	3.2	-0.4	-1.9	-0.8	0.3	-0.5	-0.8	-0.7	-0.5	-1.0	-2.9
Radiazione	7.0	5.6	4.9	1.6	4.6	9.8	9.6	9.6	8.6	8.9	9.2	8.2	3.7	7.9	7.1	2.6	8.5	8.4	8.3	6.6	8.4	8.1	5.6	7.7	7.7	7.4	7.2	7.1	7.3	7.2

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	27.2	0	0	0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	4.5	4.1	2.7	8.3	14.0	9.8	5.2	3.5	4.9	8.6	9.1	4.4	3.4	3.2	4.6	15.7	11.1	5.8	8.5	27.9	18.8	15.5	6.9	20.2	11.4	4.1	5.2	16.1	24.9	22.2
Vento medio	1.1	1.2	1.1	2.2	6.0	3.4	1.9	1.4	1.7	4.5	4.4	1.6	1.2	1.1	1.5	3.6	4.3	2.0	1.6	13.4	7.5	4.2	1.7	7.6	2.4	1.4	1.8	2.7	11.3	10.7
T massima	14.5	15.7	15.7	17.7	17.5	18.8	17.8	16.4	16.0	15.5	13.4	13.0	13.8	14.6	14.5	14.4	16.4	18.1	15.8	12.9	10.2	11.5	12.2	12.9	13.6	12.3	11.9	13.2	9.3	9.6
T media	13.3	14.2	14.7	14.9	16.0	15.4	15.0	13.6	13.2	12.0	10.8	11.8	12.8	13.2	13.3	13.0	14.0	14.3	12.6	11.1	8.0	8.3	9.6	10.7	10.2	9.7	10.5	10.7	7.8	7.0
T minima	11.6	13.3	13.3	12.1	14.3	12.9	12.5	11.1	10.7	9.4	9.4	10.5	12.1	10.9	11.8	12.2	12.4	11.6	10.2	8.6	6.1	5.7	6.6	8.4	7.9	7.2	8.6	8.2	6.3	5.0
Radiazione	3.8	2.0	2.9	5.7	11.4	10.7	10.7	10.2	10.1	10.1	9.9	1.9	6.4	3.8	5.1	1.0	9.5	9.4	9.2	5.9	9.5	9.3	7.9	8.9	8.6	7.7	6.5	1.5	7.6	8.6

Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Pioggia	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	24.4	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
Vento max	4.0	4.0	2.8	8.2	9.3	8.6	4.3	3.2	3.2	9.5	8.1	4.1	3.6	3.3	3.8	5.8	4.2	4.5	3.1	9.6	7.5	5.7	5.5	9.9	3.2	3.4	4.5	8.4	10.9	10.5
Vento medio	0.9	0.8	0.7	1.8	3.3	2.6	1.4	0.9	1.1	2.9	2.8	1.0	0.9	1.1	1.0	1.4	1.3	1.5	0.9	1.9	1.7	1.3	1.2	3.8	1.0	1.0	1.2	1.6	4.8	3.7
T massima	12.9	14.5	14.7	17.7	18.4	19.0	20.7	17.7	18.6	16.5	13.9	12.1	13.3	14.7	13.7	13.7	17.0	17.9	16.5	13.6	11.7	12.1	11.7	12.7	13.4	11.6	11.2	9.9	9.4	9.4
T media	10.2	12.2	12.6	13.4	14.8	12.9	11.1	9.2	10.0	9.3	8.9	9.1	10.3	10.4	9.8	10.3	9.5	9.7	8.1	9.0	4.5	3.3	5.0	8.5	4.7	4.2	4.1	5.6	6.4	5.2
T minima	5.1	10.3	9.2	7.4	12.6	5.7	4.7	2.5	3.1	3.0	4.6	6.9	8.4	7.1	5.1	6.8	2.9	3.9	2.1	3.1	-1.9	-3.5	-1.6	1.3	-0.9	-0.5	0.0	-0.4	3.6	2.2
Radiazione	4.2	2.8	2.7	5.0	7.2	9.7	9.6	9.1	8.7	8.9	9.0	2.8	3.8	5.6	3.9	1.5	8.4	8.1	8.0	5.3	8.2	7.9	7.3	7.6	7.4	6.9	6.6	3.0	7.2	7.3

Vento

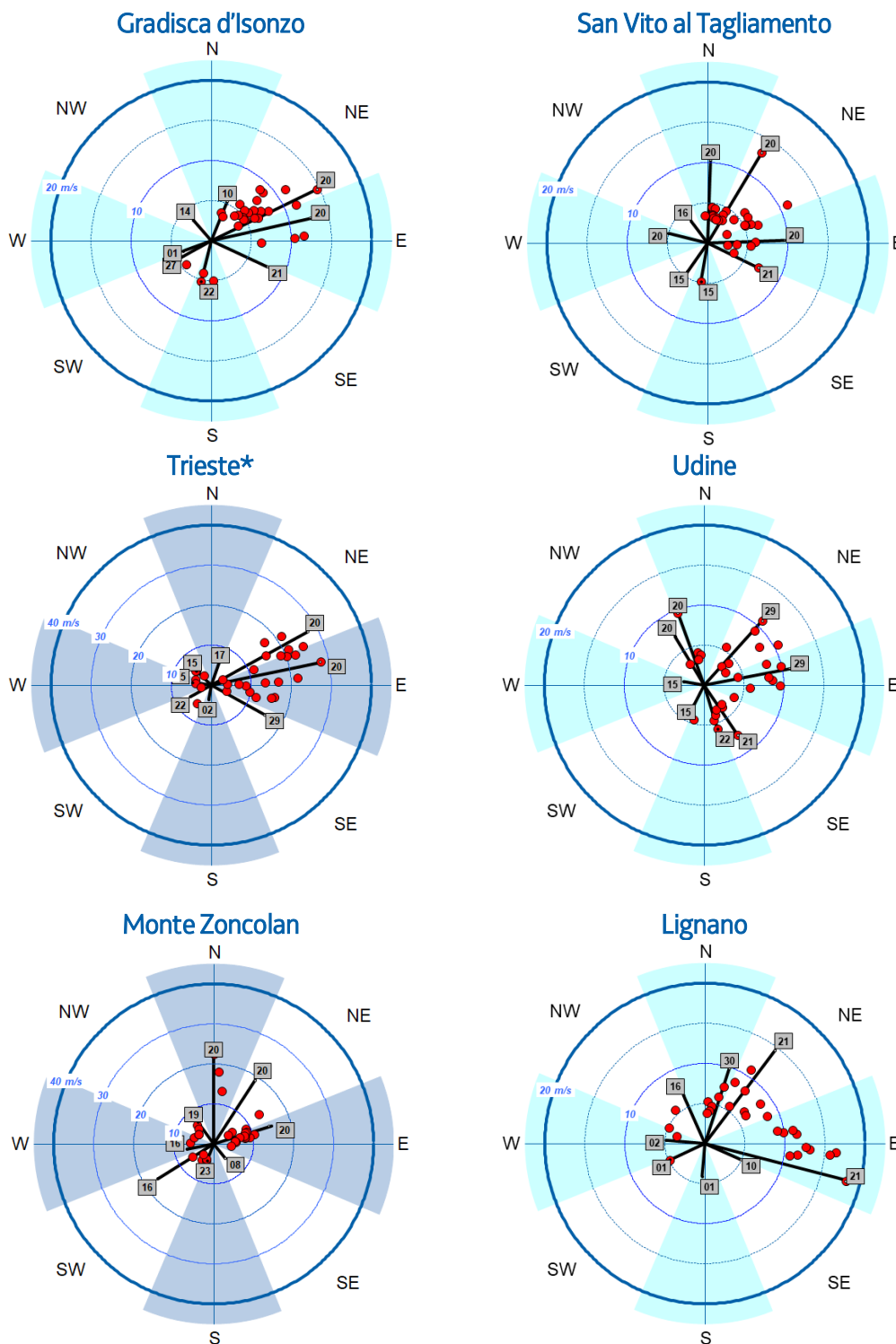
Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate, per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia, le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante.
Il giorno in cui si è verificata la raffica con intensità massima per ottante (rappresentata dalla lunghezza e direzione della linea nera) è indicato nel box grigio.
La scala delle velocità del vento può variare nelle diverse località.

Gradisca d'Isonzo

San Vito al Tagliamento

Trieste*

Udine

Nella tabella è riportata la velocità media (m/s) del vento filato a 10 m, la velocità media (m/s) del vento per ottante e la frequenza (%) del vento per ottante.

Monte Zoncolan

Lignano

Legenda tabella

- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni
- valori inferiori al 10°percentile
- valori superiori al 90°percentile

Località	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
GRADISCA D'IS.	2.0	1.6	2.5	2.4	1.2	1.4	1.5	1.2	1.2	10	49	16	3	4	4	2	2	10
TRIESTE m.bandiera *	3.7	1.7	5.2	6.7	2.2	1.5	1.7	1.6	1.6	16	25	24	7	4	4	5	11	4
UDINE S.O.	1.7	1.4	2.4	2.7	1.6	1.3	1.0	1.0	1.3	21	25	16	7	4	2	2	11	12
SAN VITO AL TGL.	1.5	1.7	1.9	2.0	1.4	1.1	1.2	1.2	1.1	34	22	12	6	3	3	4	7	10
LIGNANO	3.7	3.0	4.0	7.0	2.3	1.5	1.7	1.7	1.9	21	32	19	1	2	5	9	7	2
MONTE ZONCOLAN	2.7	3.0	4.6	3.6	1.6	1.6	1.9	1.8	2.2	5	13	28	2	6	23	10	9	4

* dati incompleti/ricostruiti